

(11)特許出願公開番号

【特許請求の範囲】

【請求項1】 乗り場およびかご内に設けられ、釦を操作したとき、呼びが登録される身障者用エレベータの呼び装置において、前記釦の近傍の点字銘板に振動体を設け、前記かごが目的階に到着したとき、所定時間だけ前記振動体を振動させる手段を備えたことを特徴とする身障者用エレベータの呼び装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、身障者用エレベータの呼び装置に係わり、特に視覚障害で聴覚障害を有する身障者に好適な身障者用エレベータの呼び装置に関する。

【0002】

【従来の技術】エレベータは、乗り場およびかご内に呼び装置が設けられ、この呼び装置の釦を利用者が操作すると呼びが登録される。特に、視覚障害者用のエレベータの呼び装置の釦は、例えば実開昭61-101563号公報に開示しているように、この釦の表面に階床の点字が印字されている。そして、視覚障害者は、この点字に触ることにより釦を認識し呼びを登録することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】視覚障害者は、この点字により釦を操作し乗り場呼びを登録し、かごを呼び寄せ、かごに乗り、かご呼びを登録し目的階へ行くことができる。しかしながら、視覚障害と聴覚障害を有する身障者は、点字により釦を操作することはできるが耳が聞こえないので、かごがいつ到着したか分からず、かごに乗り込むこともかごから降りることもできないという問題があった。

【0004】本発明の目的は、上記の欠点を鑑みて、視覚障害と聴覚障害を持つ身障者が呼び装置を操作したとき、かごが到着したことが容易に分かり、かごに乗り込むこともかごから降りることもでき、安心してエレベータを利用することができるエレベータの呼び装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明は、乗り場およびかご内に設けられ、釦を操作したとき、呼びが登録される身障者用エレベータの呼び装置において、前記釦の近傍の点字銘板に振動体を設け、前記かごが目的階に到着したとき、所定時間だけ前記振動体を振動させる手段を備えたものである。

【0006】視覚障害と聴覚障害を持つ身障者が、乗り場で点字銘板によって釦を操作し待機する際、点字銘板を触り続けることにより、かごが到着した際、点字銘板が振動してかごの到着を知ることができ、かごに乗ることができる。また、かごに乗っている場合にも、かご内の呼び装置の点字銘板が目的階に着いたときに振動する

ので、それにより目的階に着いたことが分かり、かごを降りることができる。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図1～図3を用いて説明する。

【0008】図2は、本発明になる身障者用のエレベータのかご内の操作盤の正面図である。図において、Aは表板、1～3は表板Aに設けられた1階～3階のかご呼び装置で、31は3階のかご呼び装置3のかご呼び釦、32はかご呼び釦31の近傍に設けられた点字銘板で、その表面には“3”を意味する点字38が設けられている。

【0009】図1は、かご呼び装置3の側面断面図を示したものである。図において、33はかご呼び釦31を操作したとき付勢されるリレーで、34はこのリレー33が付勢されると点灯される表示灯である。35は振動体で、内部に振動コイル36が設けられ、振動発生装置37が励磁されると振動コイル36に電流が流れ、振動体35が所定の振動数で振動して点字銘板32も振動するように構成されている。なお、P、Nは直流電源端子、9aは従来のリレーのa接点である。

【0010】図3は、本装置の電気回路図である。図において、P、Nは直流電源端子、31aはかご呼び釦31のa接点、33aはリレー33のa接点、33bはb接点、7は接点33aが閉じたとき付勢され、接点33aが開いたとき所定時間経過してから消勢するタイムリレーで、7aはそのa接点、9はリレーで、9aはそのa接点である。

【0011】次に、本実施形態の動作を説明する。

【0012】今、身障者が1階の乗り場において、かごに乗り、3階に行こうとする場合とする。

【0013】身障者は、目的階である3階のかご呼び釦31の位置を点字銘板32に設けられた点字38から読みとってかご呼び釦31を操作し、再度身障者は点字銘板32に触り続ける。かご呼び釦31が操作されることにより、接点31aが閉じ、リレー33が付勢され、接点33aが閉じ、タイムリレー7が付勢される。一方、図示しない制御装置によりかごは3階に向かって走行し、やがて3階に着いて、リレー33が消勢すると、P-7a-33b-9-Nの回路によりリレー9が付勢され、接点9aが閉じ、振動発生装置37が作動し、振動体32が振動し、身障者はその振動を感知して3階に着いたことを認識し、かごから降りることができる。

【0014】なお、タイムリレー7は所定時間後に消勢し、リレー9が消勢し、接点9aは開き、振動は停止する。

【0015】このように、かごが目的階に到着すると点字銘板32が所定時間振動するので、身障者は容易にかごが目的階に到着したことが判り、身障者は安全にかごから降りることができる。

3

4

【0016】なお、乗り場呼び装置も同一構成の呼び装置とすることができるので、かご呼びと同様に、かごを呼び寄せることができる。

【0017】

【発明の効果】本発明によれば、エレベータの呼び装置の点字銘板に振動体を設け、身障者が呼び装置の操作をした後、身障者は、点字銘板に指をあてておき、点字銘板の振動でかごが目的階に着いたことを認識でき、かごを降りることができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明になる3階のかご呼び装置の側面断面図である。

【図2】本発明になるかご内の操作盤の正面図である。

【図3】本発明になるかご呼び装置の電気回路図である。

【符号の説明】

3 かご呼び装置

7 タイムリレー

31 釦

32 点字銘板

35 振動体

10 37 振動発生装置

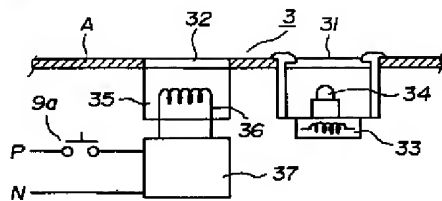
38 点字

【図1】

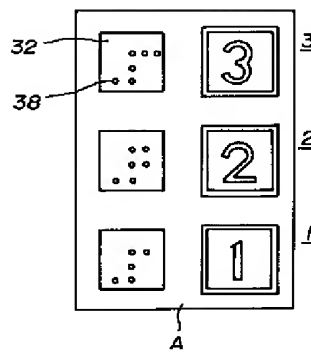
【図2】

【図3】

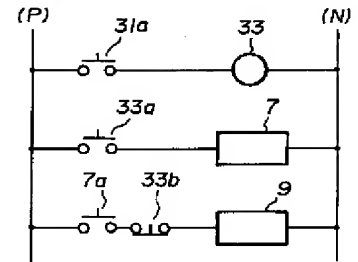
【図1】



【図2】



【図3】



PAT-NO: JP409240939A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09240939 A
TITLE: CALL DEVICE OF ELEVATOR FOR
PHYSICALLY HANDICAPPED
PERSON
PUBN-DATE: September 16, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HOSOKIBARA, JIYUNJI	
KUROKI, MAKOTO	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HITACHI BUILDING SYST CO LTD	N/A

APPL-NO: JP08053203
APPL-DATE: March 11, 1996

INT-CL (IPC): B66B003/00 , B66B001/14 ,
B66B001/46 , B66B001/50

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reliably and bodily sense that a car arrives at the object floor by arranging a vibratory body on a Braille nameplate in the vicinity of a call registering button arranged in a landing hall and a car, and vibrating the vibratory body for a prescribed time

when the car arrives at the object floor.

SOLUTION: In the case where a physically handicapped person tries to go to the third floor by riding on a car in a landing hall of the first floor, when a car call button 31 is operated by reading a position of the car call button 31 of the third floor from Braille 38 arranged on a Braille nameplate 32, a contact point is closed, and a relay 33 is energized, and a time relay is energized. On the other hand, the car travels toward the third floor by a control device, and when the relay 33 is de-energized after arriving at the third floor, a contact point 9a is closed, and a vibration generator 37 is actuated. Therefore, since a vibratory body 35 vibrates, the physically handicapped person senses its vibration through the Braille nameplate 32, and recognizes an arrival at the third floor, and can get off the car.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO